

基于城市空间溢出的远郊型乡镇开发模式研究

马蓓蓓¹ 鲁春霞² 刘虹¹

(1. 陕西师范大学旅游与环境学院, 陕西 西安 710062; 2. 中国科学院地理科学与资源研究所, 北京 100101)

摘要 在城市空间溢出理论的指导下,以我国在2007年设立的国家级统筹城乡综合配套改革试验区重庆市为例,选取重庆市的远郊型城镇江北区五宝镇为研究区域,探讨旨在促进大城市周边的远郊型城镇与城区功能协调、互惠多赢的开发模式。首先,以鲜菜类和休闲度假类消费需求为例,对重庆市主城区城市居民消费需求的空间溢出展开调研;然后,从区位交通、资源基础、生态环境和开发现状等方面分析和判断五宝镇是否具备承接主城区溢出消费需求的条件,并设计了基于城市空间溢出的开发模式;最后,从经济效益、社会效益和生态效益等方面,对远郊型乡镇的传统开发模式和基于城市空间溢出的开发模式进行了综合效益比较。主要结论为:①重庆市主城区对其外部空间的土地、生物、景观和环境等要素存在着显著的溢出消费需求;②以城市溢出消费需求为导向,以协调城乡功能为目标,发挥自身的资源优势,将绿色农业与休闲经济有机结合是此类远郊型乡镇开发的最佳模式。

关键词 城市空间溢出; 城乡功能协调; 远郊型乡镇; 开发模式

中图分类号 K902 文献标识码 A 文章编号 1002-2104(2012)02-0136-05 doi: 10.3969/j.issn.1002-2104.2012.02.022

现阶段我国城市周边,尤其是大城市周边的乡镇主要有两种建设模式:一种是近郊型乡镇,类似于西方的卧城和工业卫星城镇,其主要职能是以具有综合功能的城市新区的形式来满足城市实体发展空间的外溢需求,其建设有利于缓解城区人口压力、优化城市空间结构,拓展城市的空间容量和经济容量^[1-2];另一种是远郊型乡镇,该类乡镇距城市的空间距离相对较远,兼具城市和乡村的特征,以传统的农业经济为主,第二、第三产业基础薄弱^[3]。随着城市化和区域经济一体化的推进,远郊型乡镇继近郊型乡镇之后,逐渐通过人流、物流、信息、文化传播等要素流动被纳入到城市经济体系当中^[4]。被纳入城市经济体系的远郊型乡镇地处城市和乡村的结合地带,各种社会经济要素种类繁多、关系错综、冲突明显^[5-6],其在城市化进程中的开发定位、战略和模式将对城市和农村腹地产生双重影响,因此成为协调城乡功能、落实城乡统筹的敏感区域和关键区域。本文在城市空间溢出理论的指导下,以我国在2007年设立的国家级统筹城乡综合配套改革试验区重庆市为例,选取重庆市的远郊型乡镇江北区五宝镇为研究区域,探讨旨在促进大城市周边的远郊型乡镇与城区功能协调、互惠多赢的开发模式,其研究结论对我国科学合理地推进城市化进程、协调城乡关系、促进区域可持续发展

具有重要的理论和实践意义。

1 理论基础与研究区域

1.1 理论基础

经济学将经济主体的行为对该主体以外的人或事物产生的影响称为“溢出效应”(Spillovers Effect)或“外部效应”(Externality)^[7-8]。新经济地理学借用“溢出”这一概念来解释开放区域的经济活动对区域外部空间产生的影响,称为“空间溢出”(Regional Spillovers)。在现代社会要素频繁大量流通的背景下,城市作为最为重要的要素集中地,其与外部地域间的空间溢出关系普遍存在,并引起了国内外学者的普遍关注^[9-10]。城市与周边地区的空间溢出关系具体表现为三个层次:第一层次,城市实体发展空间的外溢,如近郊型乡镇逐渐发展成为承接城市的产业、居住等功能模块空间转移的城市新区;第二层次,城市农产品供应空间的外溢,如城市周边的蔬菜、蛋奶等供应地的形成和发展;第三层次,保障城市生态环境安全、满足市民环境需求用地的空间外溢,如城市周边的水源地保护区、休闲度假区等的形成与发展^[11]。城市的规模越大,集聚和扩散能力越强,城市与周边地区的这种基于资源要素供给需求的空间溢出关系就表现得越显著^[12]。

收稿日期:2011-08-03

作者简介:马蓓蓓,博士,讲师,主要研究方向为城市与区域开发。

基金项目:“十一五”国家科技支撑计划课题(编号:2009BADCB03);陕西师范大学青年科技项目(编号:201001015)。

1.2 研究区域简况

重庆市主城区共辖渝中区、大渡口区、江北区等9区,土地面积为5 472 km²,其中建成区面积为647.78 km²。1997年重庆设立为直辖市时主城区总人口为475万人,2009年为600.56万人,12年间增长了26.4%。五宝镇位于重庆市主城区中以制造业和商贸业为主要产业的江北区的东端,2001年9月撤乡设镇,总面积为42.8 km²,2009年总人口为1.36万人,其中93%为农村人口。五宝镇距江北区中心观音桥54 km,0.5 h高速公路车程,属于重庆市的远郊型乡镇。五宝镇北、东、南三面环水,西邻铁山坪林场,地貌以浅山丘陵为主,森林覆盖率高,自然景观优美,生态环境良好。目前尚未进行规模化开发,保留着农村风貌和以农业经济为主体的生产方式(见图1)。

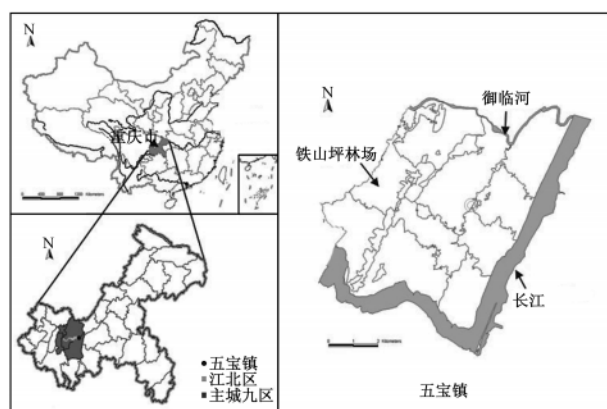


图1 研究区域区位图

Fig. 1 Location of study area

2 重庆市主城区的溢出消费需求

依据城市空间溢出理论和研究区域的实际情况,本文采用问卷调查和统计分析相结合的方法,以重庆市主城区城市居民的鲜菜类消费需求和休闲度假类消费需求两项指标为例,来分析城市居民农产品供应需求的空间溢出和城市居民生态环境需求的空间溢出。

2.1 城市居民鲜菜类消费需求

随着人口数量的增长和生活水平的提高,1997年至2009年重庆市主城区城市居民的鲜菜类消费规模显著扩大(见图2)。从实物量上来说,城市居民鲜菜消费实物总量由 5.07×10^4 t增加到 7.66×10^4 t,增长了51%,年均增长率达到3.82%;城市居民人均鲜菜消费实物量由106.79 kg增加到127.75 kg,增长了20%,年均增长率为1.64%。通过对不同收入水平城市居民的分组数据分析可知,收入水平对城市居民人均鲜菜消费实物量的影响很小,高收入组与困难户间月均差额仅为0.96 kg/(人·月),

说明鲜菜类消费需求在城市居民日常生活中较为刚性和稳定。而且近十几年来,城市居民的在外餐饮消费迅速增加,虽然其中的鲜菜消费量难以统计,但也是城市居民鲜菜消费的重要组成部分^[13]。

在鲜菜类消费需求规模扩大的同时,重庆市主城区城市居民的鲜菜类消费结构和品质也发生了显著的变化。1997年至2009年,重庆市主城区城市居民鲜菜类消费的价值总量由10.21万元增加到24.38万元,依据价格指数扣除物价上涨因素后,其年均增长率为3.93%,其中中等以上收入组的年均增长率为6.63%,远高于3.93%的年均增长率,表明城市居民,尤其是中等收入以上的消费人群对鲜菜的品种和品质有了更高的要求。问卷调查的结果表明,31%的城市居民,62%的中等收入以上人群倾向于选择超市特供的无公害有机蔬菜、净菜和特色菜。

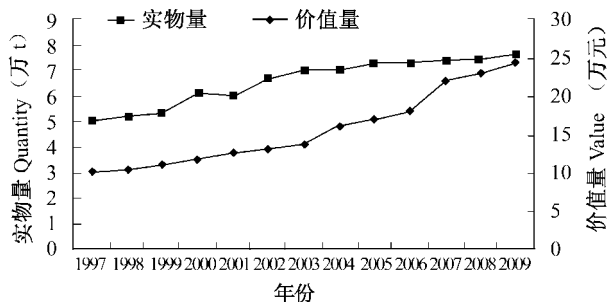


图2 重庆市主城区城市居民的鲜菜类消费(1997-2009)

Fig. 2 Fresh vegetables consumption demand of urban residents in the main districts of Chongqing City (1997-2009)

2.2 城市居民休闲度假类消费需求

根据世界休闲组织的研究,当人均GDP超过1 000美元时,大众型观光旅游消费需求将急剧膨胀;人均GDP达到2 000美元时,休闲需求将急剧增长,并开始逐步多样化;人均GDP达到3 000美元时,休闲度假需求开始规模化产生^[15-16]。重庆市主城区城市居民的人均GDP在2004年就已经达到了16 703元(2 012美元,以当年汇率8.3计),到2009年其值为42 085元(6 189美元,以当年汇率6.8计),表明重庆市主城区已经进入休闲度假需求规模化扩张的阶段。而重庆市限于其多山的地貌条件,土地资源紧缺,随着城市的迅速发展,主城区内部可供市民休闲游憩的公共空间面积急剧减少,2007年其城镇人均建设用地面积仅为62.6 m²/人,人均公共绿地面积为6.97 m²/人,远低于8.98 m²/人的全国平均水平^[14]。因此,重庆市主城区城市居民的休闲度假需求很大程度上需要依赖于外部溢出空间来满足。本研究通过120份问卷(回收有效问卷96份),对重庆市主城区城市居民的休闲

度假类消费需求展开调研。结果表明 87% 的城市居民具有在城市周边地区周末度假的意愿,距城市 50 至 100 km 是最理想的休闲空间半径,对市民最具吸引力的休闲元素是优美静谧的自然生态环境,其中 66% 的问卷将亲水性的水域风光选作最具吸引力的休闲地。

3 基于城市空间溢出的远郊型乡镇开发模式

3.1 远郊型乡镇开发模式的选择

通过上述调研与分析可知,重庆市主城区对其外部空间的土地、生物、景观和环境等要素存在着显著的溢出消费需求。而作为重庆市主城区的远郊型乡镇的五宝镇,其区位交通、资源基础、生态环境和开发现状等综合条件使其成为主城区的农产品消费需求和生态环境消费需求空间溢出的最适宜承接地(见图 3)。

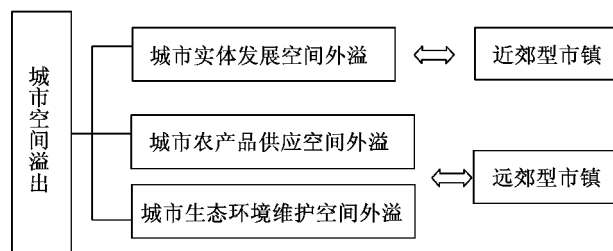


图 3 城市空间溢出的地域承接
Fig. 3 Regional undertaking of urban spatial spillover

3.1.1 承接农产品需求的空间溢出: 绿色农业

五宝镇现有耕地 6.2 km²,年平均气温为 19℃,年降雨量 1 050 mm 左右,镇内没有工业污染,水土热组合条件非常适宜蔬菜类作物的种植。依据蔬菜运销调查^[15],山地地区蔬菜运输的平均经济运距为 200 km,运输成本为 0.48 元/(t·km),五宝镇距重庆市主城各区中心的距离均在山区地区的鲜菜经济运距之内。因此,五宝镇具备承接重庆市主城区鲜菜类消费需求空间溢出的优越条件。

3.1.2 承接休闲度假类需求的空间溢出: 休闲经济

五宝镇位于重庆市主城区的理想休闲半径之内,境内具有山环水绕、层次分明的山江景观,森林覆盖率达 44.8%,是过度工业化的重庆市主城区内一处难得的天然“绿色氧吧”和“休闲水吧”。目前已勘明五宝镇具备开发地热水资源的地质条件,预计可获得地热水资源量 1 000 m³/d,水温可达到 45℃,水中 F、Sr 等微量元素含量能够达到医疗矿水的标准。因此,五宝镇具备承接重庆市主城区市民休闲度假类消费需求空间溢出的得天独厚的条件。

基于上文对重庆市主城区的溢出消费需求和五宝镇的资源禀赋的分析,本文认为远郊型乡镇五宝镇应主动纳

入到城市经济系统当中,以重庆市主城区的溢出消费需求为导向,将自身在区位、资源、景观、农业等方面的潜在优势与主城区的溢出需求紧密结合,一方面培育规模化的绿色蔬菜种植基地,实行“农超对接”,专业经营高品质有机蔬菜和特色菜;另一方面整合“山、江、泉、林、菜”等多种景观要素,积极发展农业观光、农业体验、农业科普旅游业、休闲度假业和康体疗养业等休闲经济部门,将五宝镇规划建设成为重庆市主城区居民的休闲疗养胜地。更为重要的是,在这种开发模式下,远郊型乡镇应将绿色农业与休闲经济两种产业模式有机结合,构建一个以保护自然景观与生态环境为前提,以绿色农业为基础,以休闲经济为盈利主体,以协调城乡功能、促进城乡统筹发展为目标,兼具生产、生活和生态功能的综合发展系统^[17-18]。例如当前五宝镇的鲜菜生产量仅占重庆市主城区市场的 4.7%,即使将耕地全部转化为蔬菜种植用地,市场份额也不过增加到 15%。但是可以依托休闲度假康体疗养胜地的建设,开发蔬菜观光和科普的旅游项目,其收益要远远超过蔬菜种植业本身。

3.2 远郊型乡镇开发模式的综合效益比较

3.2.1 以工业为主体的传统开发模式

传统城市化理论认为城市化的主要路径是将代表城市文明的工业产业延伸到农村,建立以工促农、以城带乡的发展机制^[19]。但是对城市周边的远郊型乡镇来说,这种以工业产业为主导的传统开发模式在可操作性、经济效益、社会效益和生态效益上均存在着明显的弊端^[20]。首先,在土地利用方面,国家对耕地资源实行了严格的保护政策,不可能大面积地将农用地转化为建设用地承接规模化的工业项目;其次,在经济效益方面,用经济学的观点来看,五宝镇优美的山江田园景观在工业化地区具有明显的稀缺性,将稀缺性资源转换为遍在性资源本身就是一种不经济的行为;从经济数据上来看,即使将五宝镇 80% 的土地转化为建设用地,按照重庆市 2009 年单位建设用地的平均产出效益 1.5 亿元/km²,其经济产出为 51.36 亿元,仅占重庆市经济总量的 1.3%^[13];在社会效益方面,由于知识、技术和经验等方面的匮乏,大部分当地农民并没有足够的劳动素质和技能进入到引入的工业项目中就业,失去土地的农民还是需要外出打工谋求收入;同时,工业化的开发将使五宝镇在农耕、民居、民俗等方面的传统地域性乡土文化面临消亡的危险^[21];在生态效益方面,工业项目的入驻必然会破坏五宝镇原有的自然景观和生态平衡,造成森林面积锐减、水源和空气污染等现象,其城市“绿肺”功能和生物多样性保护功能将逐渐丧失,当地居民的生活和健康也会受到极大的影响^[22]。

3.2.2 基于城市空间溢出的开发模式

在重庆市主城区的远郊型五宝镇因地制宜地构建以

现代农业为基础,以休闲经济为主体,互相联系、相辅相成的综合盈利系统,是在城市空间溢出理论和土地利用多功能性理论的指导下,将远郊型乡镇在区位、土地、景观、农业等方面的潜在优势转化为现实的竞争力,其构建和发展在协调城乡功能、促进城乡统筹、保障农民利益和保护生态环境等方面都具有积极的现实意义:①为重庆市主城区居民的新鲜农产品供应需求与生态环境需求的空间外溢提供了条件优越的承接地;②为五宝镇的社会经济发展和农民收入的增加提供了良好的平台和渠道,而且使农村居民不必离乡离土即可获得就业机会,增加了农民的实际收益,在一定程度上避免了“空巢”等一系列农村社会问题的发生;③保持了五宝镇优美的自然景观、良好的农业生态环境、特色乡村文化和风貌。

综合对比以工业产业为主体的传统开发模式和基于城市空间溢出的开发模式可知,后者充分考虑了城区与乡镇两个主体的特点和现实需求,在经济效益、社会效益和生态效益等多方面都具有明显的优势。

4 结 论

本文在城市空间溢出理论的指导下,以鲜菜类和休闲度假类消费需求为例,对重庆市主城区城市居民消费需求的空间溢出展开调研。然后,通过对重庆市主城区的远郊型乡镇五宝镇的区位交通、资源基础、生态环境和开发现状等综合条件的分析,认为在五宝镇具备承接重庆市主城区的农产品供应需求溢出与生态环境需求溢出的优越条件。最后,从经济效益、社会效益和生态效益等多个方面,对远郊型乡镇以工业产业为主体的传统开发模式和基于城市空间溢出的开发模式进行了综合效益比较分析。主要结论如下:

(1) 重庆市主城区对其外部空间的土地、生物、景观和环境等要素存在着显著的溢出消费需求;

(2) 对于在空间上非常靠近城区,但当前仍以农村风貌和农业生产为主的远郊型乡镇来说,传统的以工业产业向乡村延伸为主要途径的开发模式并不是最佳选择。在区域经济一体化背景下,远郊型乡镇应主动纳入到城市经济系统当中,依据供求关系规律,充分考虑城区与乡镇两个主体的特点和现实需求,因地制宜地选择开发模式。

(3) 对于五宝镇来说,面向重庆市主城区的溢出消费需求,发挥自身的资源优势,将绿色农业与休闲经济两种产业模式有机结合,构建一个以保护自然景观与生态环境为前提,以绿色农业为基础,以休闲经济为盈利主体,以协调城乡功能、促进城乡统筹发展为目标,兼具生产、生活和生态功能的综合系统,是其当前的最佳开发模式。

(编辑:刘呈庆)

参考文献(References)

- [1] Maurice Y, Barry G. The North American City [M]. San Francisco: Harper & Row Publishers, 1980.
- [2] 陈劲松. 新城模式: 国际大都市发展实证案例 [M]. 北京: 机械工业出版社, 2005. [Chen Jinsong. Park Model: International Metropolis Empirical Case [M]. Beijing: Mechanical Industry Press, 2005.]
- [3] Zhang Baoguang. A Study on Structural Analysis of Suburban Ecological and Economic System: Taking Tianjin Suburbs and Counties for Example [J]. Chinese Geographical Science, 1995, 5 (2): 125 - 136.
- [4] 陆大道. 我国的城镇化进程与空间扩张 [J]. 中国城市经济, 2007 (10): 13 - 17. [Lu Dadao. Urbanization Process and Spatial Sprawl in China [J]. China Urban Economy, 2007, (10): 13 - 17.]
- [5] 幸娟, 刘安生, 华新贤. 基于生态理念的远郊型新市镇的构建: 以江苏省常州市雪堰镇为例 [J]. 小城镇建设, 2008 (2): 31 - 33. [Zai Juan, Liu Ansheng, Hua Xinxian. Based on the Ecological Ideas in the Constriction of the New Exurb Town-Case of Xueyan Town in the Changzhou, Jiangsu [J]. Development of Small Cities & Towns, 2008, (2): 31 - 33.]
- [6] Yang Xiushi. Patterns of Economic Development and Patterns of Rural-Urban Migration in China [J]. European Journal of Population, 1996, (12): 195 - 218.
- [7] Henderson V. Externalities and Industrial Development [J]. Journal of Urban Economics, 1997, 42: 449 - 470.
- [8] Acs Z, Armington C. Employment Growth and Entrepreneurial Activity in Cities [J]. Regional Studies, 2004, 38(8): 911 - 927.
- [9] Raffaello B, Paolo P. Determinants of Long-run Regional Productivity with Geographical Spillovers: The Role of R&D, Human Capital and Public Infrastructure [J]. Regional Science and Urban Economics, 2009, 39(2): 187 - 199.
- [10] Holod D, Reed R. Regional Spillovers, Economic Growth, and the Effects of Economic Integration [J]. Economics Letters, 2004, (85): 35 - 42.
- [11] 张雷, 张淑敏. 现代城镇化发育的土地资源基础 [J]. 资源科学, 2008, 30(4): 578 - 584. [Zhang Lei, Zhang Shumin, Land Resources and Urbanization [J]. Resource Science, 2008, 30(4): 578 - 584.]
- [12] 腾丽, 王铮. 区域溢出 [M]. 北京: 科学出版社, 2010. [Tengli, Wangzheng. Regional Spillovers [M]. Beijing: Science Press, 2010.]
- [13] 青平, 严奉宪, 王慕丹. 消费者绿色蔬菜消费行为的实证研究 [J]. 农业经济问题, 2006, (6): 73 - 78. [Qing Ping, Yan Fenxian, Wang Mudan. The Empirical Studies on the Consumption Behavior of Green Vegetable [J]. Issues in Agricultural Economy, 2006, (6): 73 - 78.]
- [14] 强真, 杜舰, 吴尚昆. 我国城市建设用地利用效益评价 [J]. 中国人口·资源与环境, 2007, 17(1): 92 - 96. [Qiang Zhen, Du

- Xian, Wu Shangkun. Appraisal on Integrated Benefit of Urban Construction Land Use in China [J]. China Population, Resources and Environment, 2007, 17(1): 92-96.]
- [15] 王振庄, 郝东翔. 河北省蔬菜运销燃油费用分析[J]. 中国蔬菜, 2008 (9): 6-7. [Wang Zhenzhuang, Qie Dongxiang. Fuel Cost Analysis of Vegetable Marketing and Transportation in Hebei Province [J]. China Vegetables, 2008, (9): 6-7.]
- [16] 王斌, 武春友, 李振东. 初游者与重游者行为差异的比较研究[J]. 地域研究与开发, 2009, 28(3): 68-71. [Wang Bin, Wu Chunyou, Li Zhendong. A Comparative Analysis of First-time and Repeat Visitors' Behavior [J]. Areal Research and Development, 2009, 28(3): 68-71.]
- [17] 宋志军, 刘黎明. 北京市城郊农业区多功能演变的空间特征[J]. 地理科学, 2011, 31(4): 427-433. [Song Zhijun, Liu Liming. Spatial Characteristics Analysis for Multifunctional Transition of Suburban Agricultural Areas in Beijing [J]. Scientia Geographica Sinica, 2011, 31(4): 427-433.]
- [18] 李洪庆, 刘黎明. 现代城郊农业的功能定位及其评价研究: 以北京市为例[J]. 生态环境学报, 2010, 19(6): 1428-1433. [Li Hongqing, Liu Liming. Function Orientation and Evaluation Framework for Modern Suburban Agriculture: A Case Study of Beijing Metropolis [J]. Ecology and Environmental Sciences, 2010, 19(6): 1428-1433.]
- [19] 张晓瑞, 宗跃光. 城市开发的资源利用效率测度与评价: 基于30个省会城市的实证研究[J]. 中国人口·资源与环境, 2010, 20(5): 95-101. [Zhang Xiaorui, Zong Yueguang. Measurement and Evaluation of the Resource Use Efficiency in Urban Development Based on the Empirical Analysis of China's 30 Capital Cities [J]. China Population, Resources and Environment, 2010, 20(5): 95-101.]
- [20] 方创琳, 刘海燕. 快速城市化进程中的区域剥夺行为及调控路径[J]. 地理学报, 2007, 62(8): 849-860. [Fang Chuanglin, Liu Haiyan. The Spatial Privation and the Corresponding Controlling Paths in China's Urbanization Process [J]. Acta Geographica Sinica, 2007, 62(8): 849-860.]
- [21] 朱启臻. 农村社会学[M]. 北京: 中国农业出版社, 2002. [Zhu Qizhen. Rural Sociology [M]. Beijing: China Agriculture Press, 2002.]
- [22] Dennis P, Ken C. From Resource Scarcity to Ecological Security: Exploring New Limits to Growth[M]. Cambridge: The MIT Press, 2005.

Study on Development Patterns of Exurb Town Based on Urban Spatial Spillovers Theory

MA Bei-bei¹ LU Chun-xia² LIU Hong¹

(1. College of Tourism and Environment Sciences, Shanxi Normal University, Xi'an Shaanxi 710062, China;

2. Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, CAS, Beijing 100101, China)

Abstract Based on urban spatial spillovers theory, this paper takes Chongqing City which is a national urban-rural integration synthetically reform testing district established in 2007 as an example, and selects Chongqing City's exurb town of Wubao Town in Jiangbei District as the study area. The purpose of this paper is to discuss development patterns which can coordinate functions between city and exurb town. Firstly, this paper takes fresh vegetables and leisure demands as an example, to investigate the consumption demands spatial spillovers of urban residents. Secondly, the paper analyzes and judges whether the Wubao Town can undertake the spatial spillovers of the main districts of Chongqing City, from aspects such as location, traffic, resources, ecological environment and development status; then the paper designs the development pattern of exurb town based on the urban spatial spillovers. Finally, comparing the comprehensive benefits between traditional development pattern and the one based on urban spatial spillovers from the economic, social and ecological benefits. The conclusions are as follows: ① Chongqing City has significant spillover consumption demands for land, organism, landscape and environment outside; ② currently, the best development pattern for exurb town should be oriented by urban consumption demands, and combine green agriculture with leisure economy based on its resources advantage. Exactly, this development pattern is a comprehensive development system that takes natural landscape and ecological environment protection as a precondition, green agriculture as the foundation, leisure economy as the main profit subject, and coordinating functions between urban and exurb town as the purpose.

Key words urban spatial spillovers; coordinating functions between urban and exurb town; exurb town; development patterns